METALCON®

Cielos

EDICIÓN, DICIEMBRE 2012



CINTAC®

Hoy CINTAC es líder en Chile y el cono sur en la fabricación y comercialización de sistemas constructivos y productos de acero.

Con una oferta única y la más amplia del mercado, CINTAC atiende las necesidades específicas de los segmentos Habitacional, Industrial y de la Infraestructura Vial lo que sumado a su tradicional oferta de Tubos, Perfiles y Cañerías, satisface con soluciones concretas e innovadoras las necesidades de los sectores de la construcción y metalmecánica.

METALCON®

Las tendencias en construcción de viviendas y un mercado cada vez más exigente, han llevado a CINTAC a desarrollar productos que permitan una alta velocidad de armado y una menor necesidad de servicio post venta.

CINTAC presenta la más amplia oferta para la construcción de viviendas a través de METALCON® perfiles y METALCON® estructuras. METALCON® es un sistema constructivo, conformado por un conjunto de perfiles estructurales metálicos, livianos y galvanizados, que permiten diseñar distintas soluciones constructivas.

Las posibilidades constructivas son múltiples, ya que METALCON® permite desarrollar todos los elementos estructurales de una vivienda, tales como: muros soportantes, vigas, columnas, envigados de pisos, techumbres, mansardas, segundos pisos, etc. Además las posibilidades constructivas se amplían al campo de las construcciones industriales y el comercio.

INDICE



El sistema Metalcon® Cielo, es la solución constructiva más eficiente para armar entramados metálicos de cielos rasos resistentes al fuego, brindándonos mayor facilidad de instalación, rapidez, versatilidad y ahorro de hasta un 18% por metro cuadrado de cielo raso terminado.

Fácil
Metalcon® Cielo es el único con solución nivela-fácil, que permite nivelar la estructura de los cielos rasos, gracias a su exclusivo Conector TI.

Simple
Compuesto sólo por 3 elementos: 2 perfiles y un conector preformado, todos estándarizados, ellos son:

- Perfil AT®
- Conector TI®
- Portante 40R®

Rápido
Los elementos del sistema permiten construir el entramado para cielos rasos totalmente nivelados, más rápido que las soluciones actuales.

Ahorro
Permite ahorrar hasta un 18% en costos por m^2 de cielo instalado, comparado con la madera.

Resistencia al fuego
La estructura de cielo raso fabricada con los elementos del nuevo Metalcon® Cielo ha sido ensayado al fuego y cumple con la Norma Chilena NCh 935/1 Of.97 en categoría F-30.

Resistente y liviano
Todos sus componentes son de acero estructural galvanizado.

Téngalo ahora
Disponible en los principales distribuidores de materiales de construcción, en todo el país.

Portante 40R® Código Cintac 4086

Uso: Confección de cielo raso, como soporte de placa.

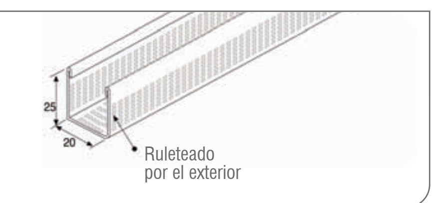
Nomenclatura	A	B	C	Espesor	Largos (m)	Peso (kgml)
40x18x10x0,5	40	18	10	0,5	3,0-6,0	0,38



Perfil AT® Código Cintac 4097

Uso: • Permite fijar el nivel para estructuras de cielo raso.
• Prolongación de cuerda interior de la cercha o larguero.

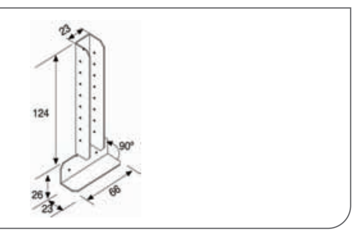
Nomenclatura	A	B	C	Espesor	Largos (m)	Peso (kgml)
20x25x4x0,5	20	25	4	0,42	3,0	0,25



Conector TI®

Uso: • Conector nivelador de la cuerda interior o larguero, directamente a la cercha, losa o costanera.

Nomenclatura	Unidades	Código Cintac
150x66x0,85	Caja (100 Unid.)	9577
	Caja (10 Unid.)	9575



Recomendaciones para Estructura de Cielo

Espesor placa Yeso Cartón (mm)	Alternativas de luces entre elementos	
	Cerchas (cm)	Conector TI® (cm)
10 ó 12,5 ó 15	Luces hasta 150	Luz máxima 100

Perfil	Distancia	Planchas Yeso-Cartón
Portante 40R®	40 cm	8 - 10 mm
Portante 40R®	60 cm	12,5 - 15 mm

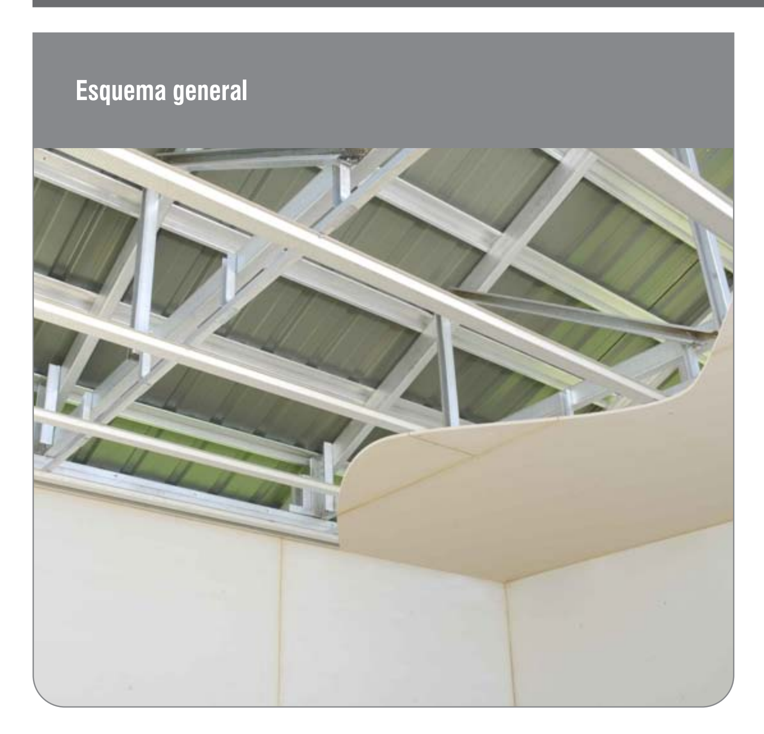




Al armar entramados metálicos para cielos rasos con METALCON® Cielo, usted podrá comprobar por qué es la solución más eficiente.

Pasos Constructivos para entramado de cielo raso

Esquema general



1 Trazar nivel en toda la habitación (la altura corresponde a la suma de la medida de cielo terminado + el espesor de a placa de yeso-cartón)



2 **Fijación según pared** Obra gruesa: Clavo impacto 1” Tabique: Tornillo cabeza lenteja PB 8 x 1/2” o tornillo cabeza de trompeta PF 6 x 1”



3 (Véase las recomendaciones de luces)



Pasos Constructivos para entramado de cielo raso

4 1 Tornillo cabeza lenteja PB 8 x 1/2”
Nota: el Conector TI® debe tocar la lienza tensada



5 1 Tornillo cabeza lenteja PB 8 x 1/2”



6 2 tornillos Framer PF 7x 7/16

Para terminar instale en ambos lados de la habitación



7 (Véase las recomendaciones de luces)





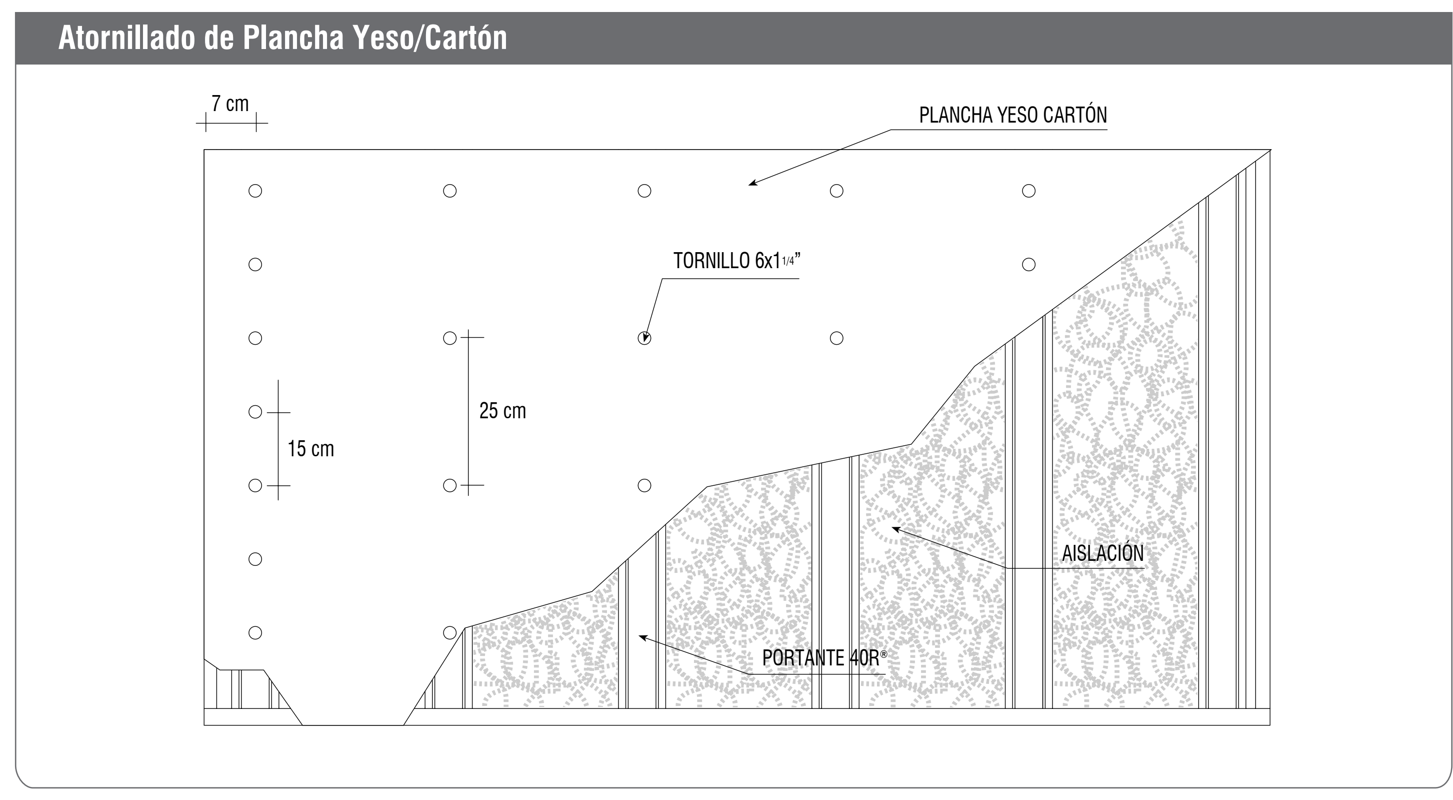
Atornillado de Conector TI®

TORNILLO CAB. LENTEJA 8x1/2“ PB

TORNILLO CAB. LENTEJA 8x1/2“ PB

LARGUERO (PERFIL AT®)

Atornillado de Plancha Yeso/Cartón



Considere los siguientes detalles constructivos para construir de la mejor manera con el nuevo sistema Metalcon® Cielos

Unión Portante 40R®

EMPALME PORTANTE 40R®
S/E

2+2 FRAMER 7x7/16”
(AMBOS LADOS)

100

PORTANTE 40R®

ELEVACIÓN EMPALME PORTANTE 40R®

2+2 FRAMER 7x7/16”
(AMBOS LADOS)

PORTANTE 40R®

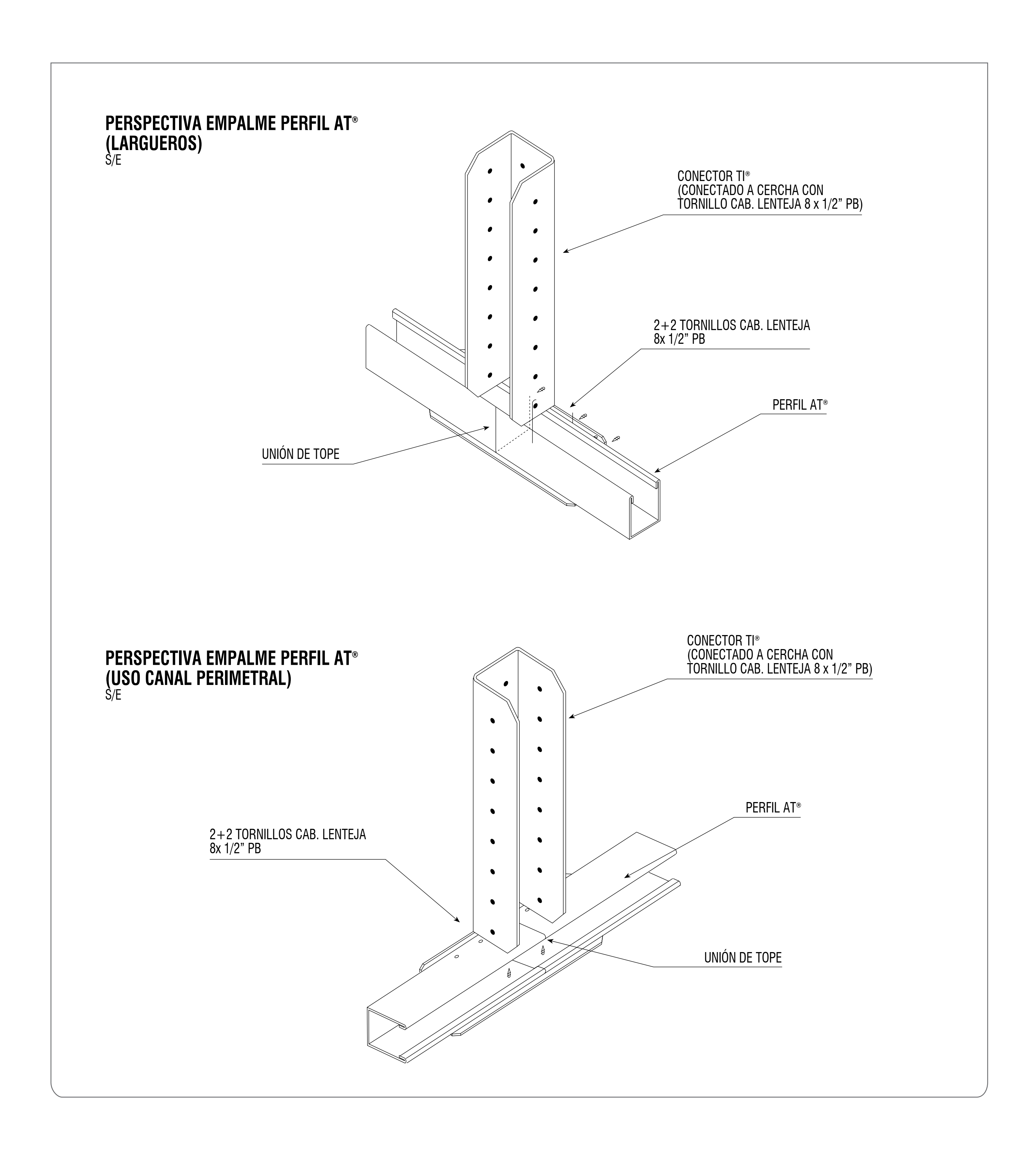
TRASLAPE
L=100

A

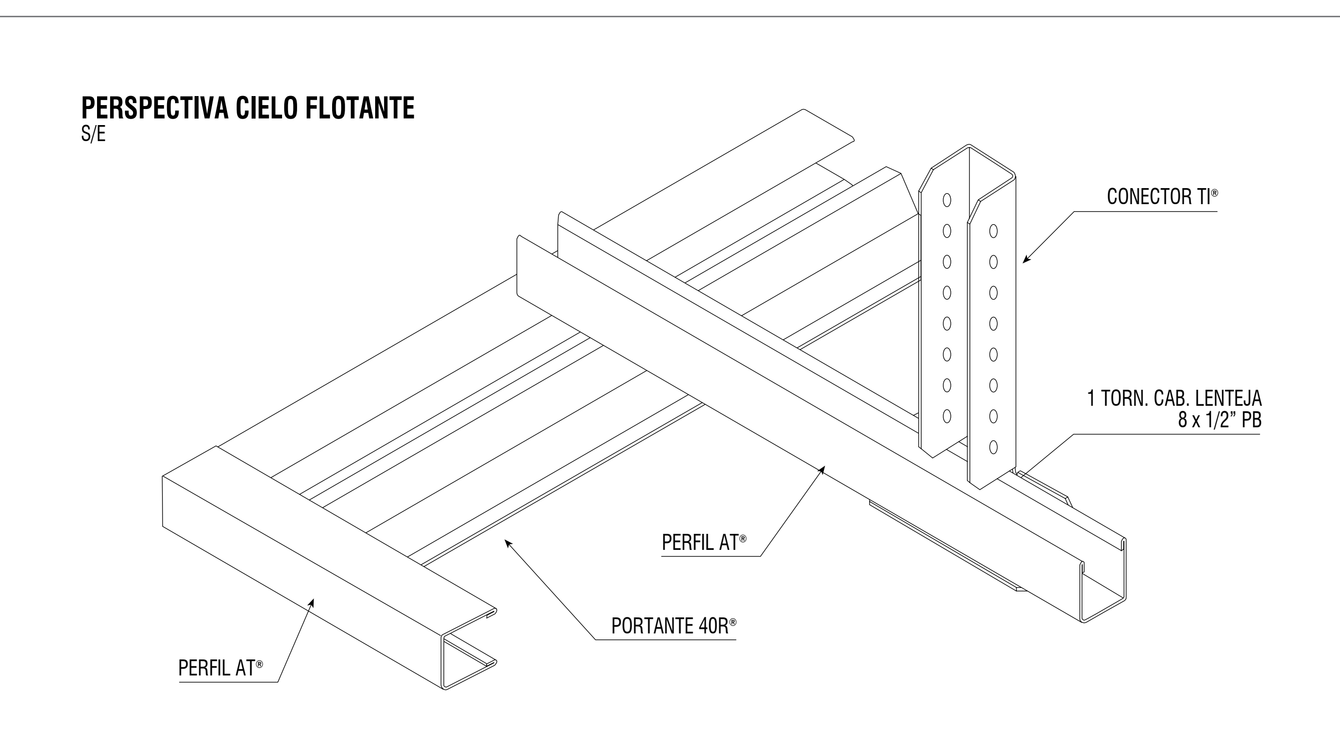
2+2 FRAMER 7x7/16”
(AMBOS LADOS)

PORTANTE 40R®



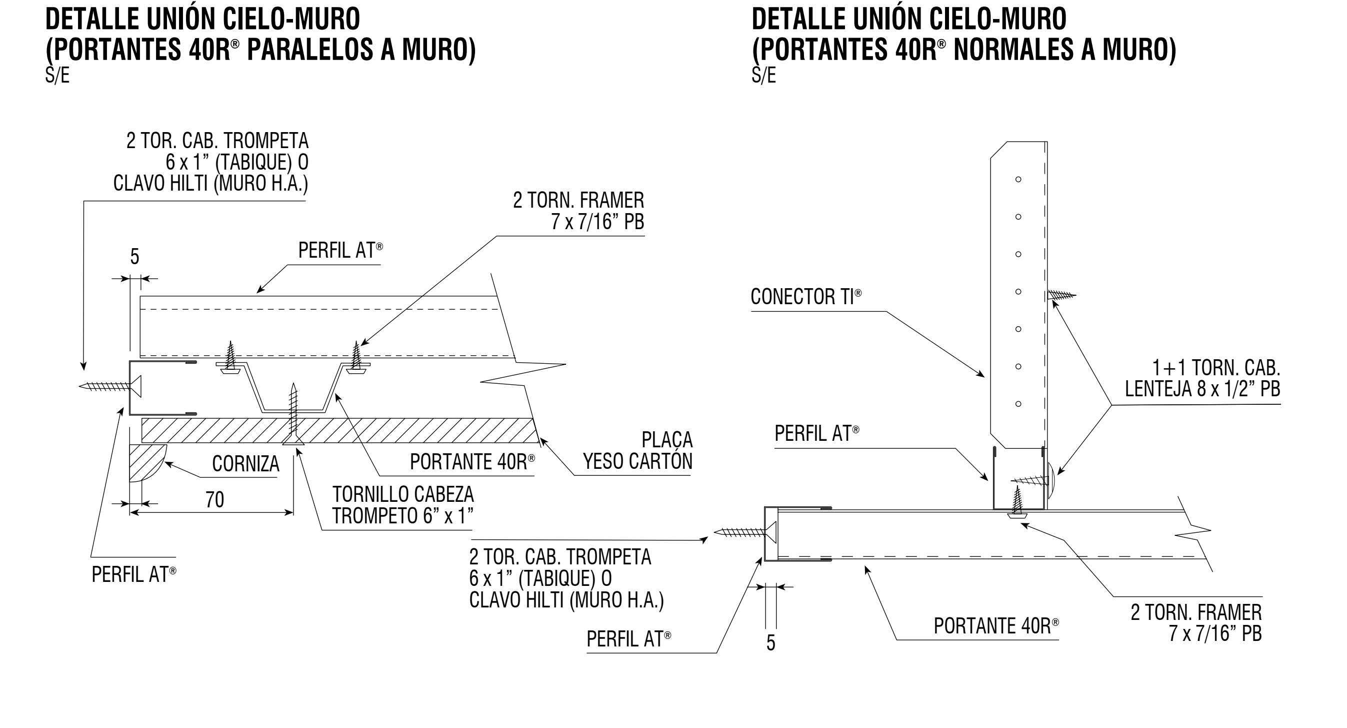

PERSPECTIVA EMPALME PERFIL AT®
(LARGUEROS)
S/E
CONECTOR TI®
(CONECTADO A CERCHA CON
TORNILLO CAB. LENTEJA 8 x 1/2" PB)
2+2 TORNILLOS CAB. LENTEJA
8x 1/2" PB
PERFIL AT®
UNIÓN DE TOPE
PERSPECTIVA EMPALME PERFIL AT®
(USO CANAL PERIMETRAL)
S/E
CONECTOR TI®
(CONECTADO A CERCHA CON
TORNILLO CAB. LENTEJA 8 x 1/2" PB)
PERFIL AT®
2+2 TORNILLOS CAB. LENTEJA
8x 1/2" PB
UNIÓN DE TOPE

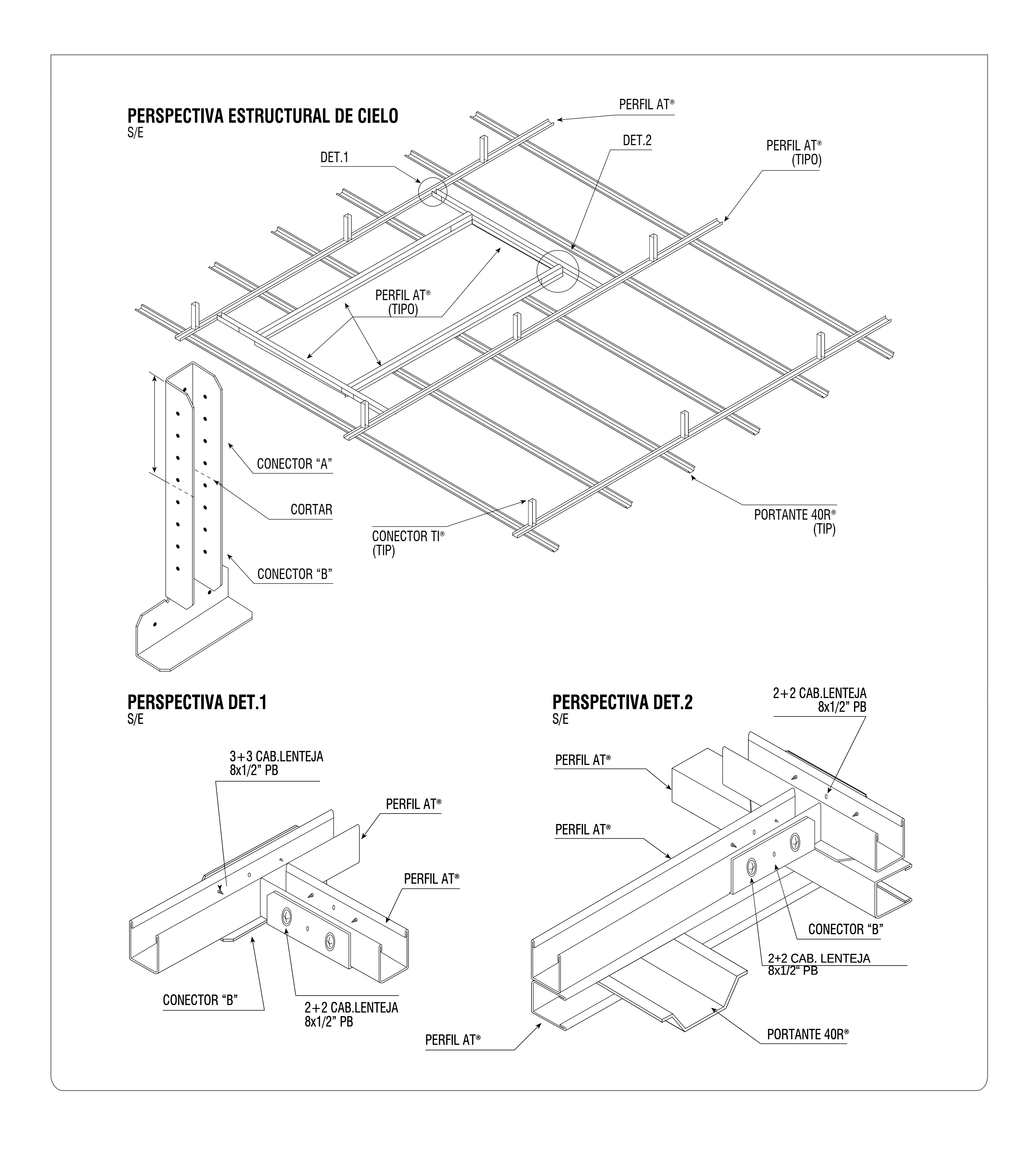
PERSPECTIVA CIELO FLOTANTE
S/E



DETALLE UNIÓN CIELO-MURO (PORTANTES 40R® PARALELOS A MURO)
S/E

DETALLE UNIÓN CIELO-MURO (PORTANTES 40R® NORMALES A MURO)
S/E



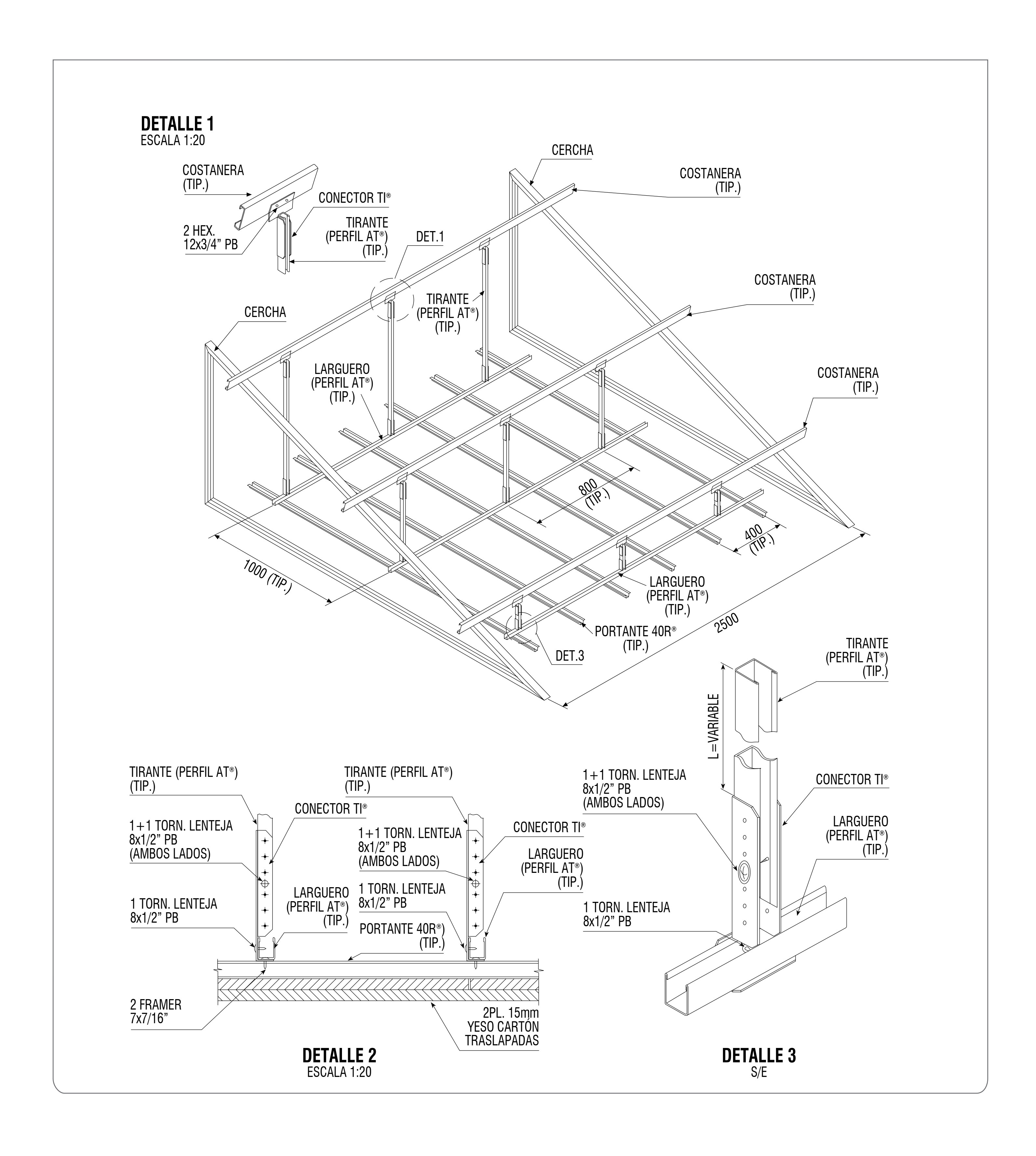

PERSPECTIVA ESTRUCTURAL DE CIELO
S/E
PERFIL AT®
DET.1
DET.2
PERFIL AT®
(TIPO)
PERFIL AT®
(TIPO)
CONECTOR “A”
CORTAR
CONECTOR “B”
CONECTOR TI®
(TIP)
PORTANTE 40R®
(TIP)
PERSPECTIVA DET.1
S/E
3+3 CAB.LENTEJA
8x1/2” PB
PERFIL AT®
PERFIL AT®
CONECTOR “B”
2+2 CAB.LENTEJA
8x1/2” PB
PERSPECTIVA DET.2
S/E
2+2 CAB.LENTEJA
8x1/2” PB
PERFIL AT®
PERFIL AT®
CONECTOR “B”
2+2 CAB. LENTEJA
8x1/2“ PB
PORTANTE 40R®
PERFIL AT®

PERSPECTIVA ESTRUCTURAL DE CIELO 2
S/E

PERSPECTIVA DET.1
S/E

PERSPECTIVA DET.2
S/E




DETALLE 1
ESCALA 1:20
COSTANERA
(TIP.)
CONECTOR TI®
TIRANTE
(PERFIL AT®)
(TIP.)
2 HEX.
12x3/4" PB
DET.1
CERCHA
COSTANERA
(TIP.)
CERCHA
TIRANTE
(PERFIL AT®)
(TIP.)
COSTANERA
(TIP.)
LARGUERO
(PERFIL AT®)
(TIP.)
COSTANERA
(TIP.)
800
(TIP.)
400
(TIP.)
1000 (TIP.)
LARGUERO
(PERFIL AT®)
(TIP.)
PORTANTE 40R®
(TIP.)
DET.3
2500
TIRANTE
(PERFIL AT®)
(TIP.)
L=VARIABLE
1+1 TORN. LENTEJA
8x1/2" PB
(AMBOS LADOS)
CONECTOR TI®
LARGUERO
(PERFIL AT®)
(TIP.)
1 TORN. LENTEJA
8x1/2" PB
TIRANTE (PERFIL AT®)
(TIP.)
CONECTOR TI®
1+1 TORN. LENTEJA
8x1/2" PB
(AMBOS LADOS)
1 TORN. LENTEJA
8x1/2" PB
LARGUERO
(PERFIL AT®)
(TIP.)
TIRANTE (PERFIL AT®)
(TIP.)
1+1 TORN. LENTEJA
8x1/2" PB
(AMBOS LADOS)
1 TORN. LENTEJA
8x1/2" PB
PORTANTE 40R®
(TIP.)
CONECTOR TI®
LARGUERO
(PERFIL AT®)
(TIP.)
2 FRAMER
7x7/16"
2PL. 15mm
YESO CARTÓN
TRASLAPADAS
DETALLE 2
ESCALA 1:20
DETALLE 3
S/E

PERSPECTIVA ESTRUCTURAL DE CIELO
S/E

PERFIL AT® (TIP)

DET. 1 (TIP)

PORTANTE 40R® (TIP)

PERSPECTIVA DET.1
S/E

L=VARIABLE

PERFIL AT®

1+1 TORN.LENTEJA
8 x 1/2" PB
(AMBOS LADOS)

CONECTOR TI®

PERFIL AT®

1 TORN.LENTEJA
8 x 1/2" PB

DETALLE CONEXIÓN A LOSAS
S/E

CLAVOS DE IMPACTO
A LA LOSA

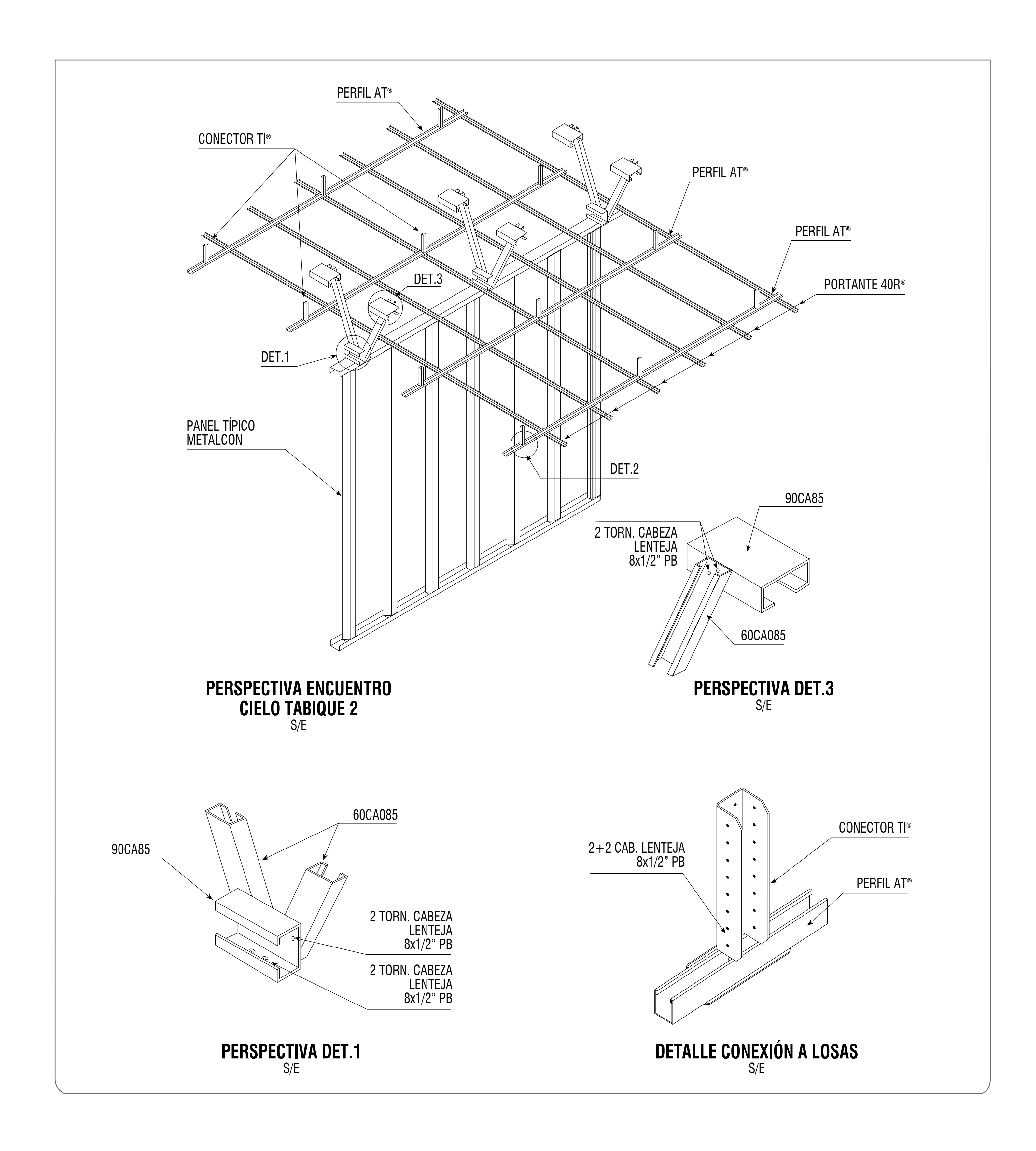
1+1 TORN.LENTEJA
8 x 1/2" PB
(AMBOS LADOS)

CONECTOR TI®

PERFIL AT®

L=VARIABLE





PERSPECTIVA ENCUENTRO CIELO TABIQUE 2
S/E

PERSPECTIVA DET.3
S/E

PERSPECTIVA DET.1
S/E

DETALLE CONEXIÓN A LOSAS
S/E

NOTA: El cielo debe quedar flotante o dilatado del muro o panel.

PERFIL AT®

CONECTOR TI®

CONECTOR TI®

PERFIL AT®

DET.1

DET.2

PANEL METALCON
O TABIGAL TÍPICO

PORTANTE 40R®

CONECTOR TI®
(TIP.)

PERSPECTIVA ENCUENTRO CIELO TABIQUE 1
S/E

PERFIL AT®

PORTANTE 40R®

PERSPECTIVA DET.1
S/E

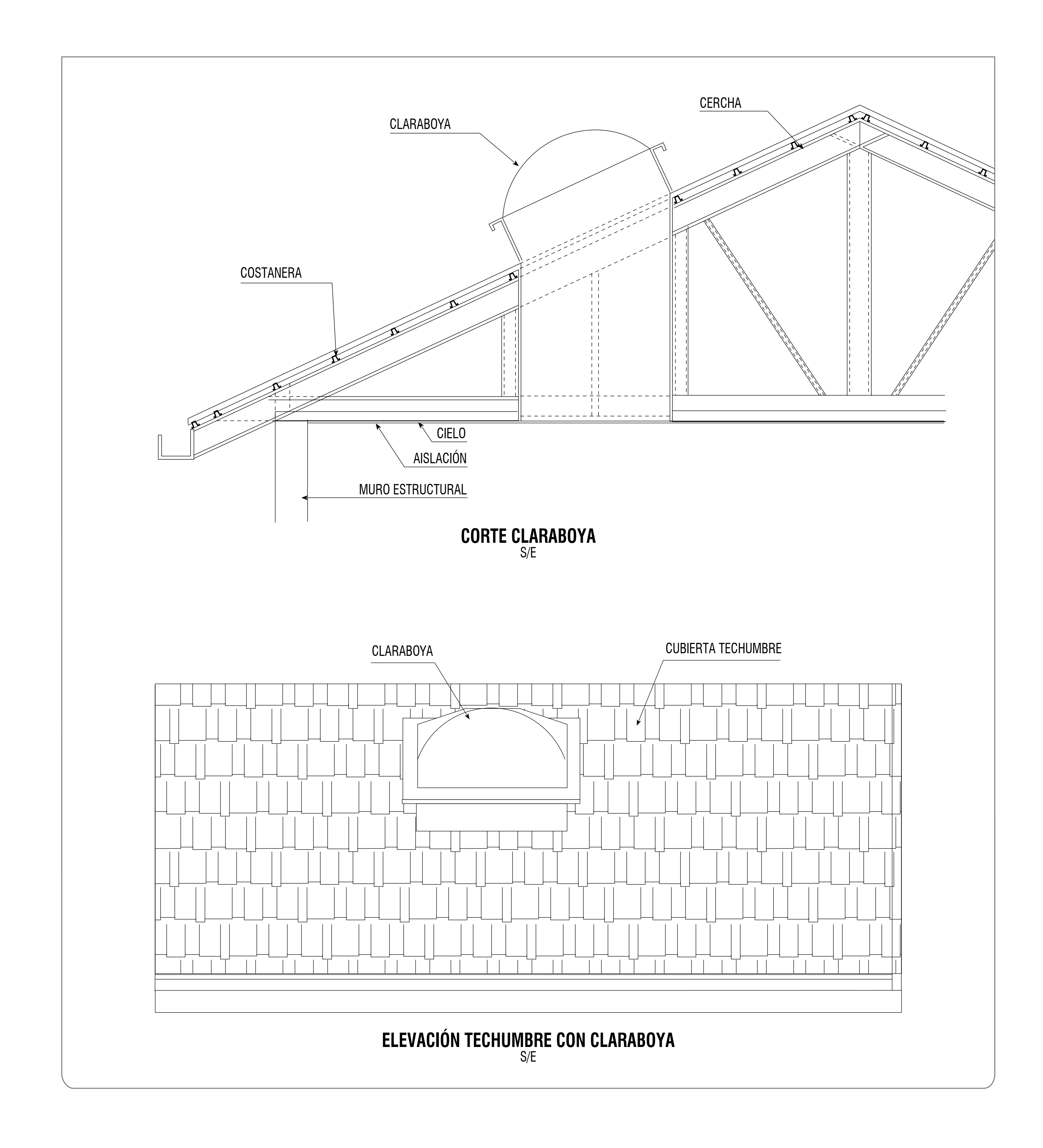
2+2 CAB. LENTEJA
8x1/2" PB

CONECTOR TI®

PERFIL AT®

PERSPECTIVA DET.2
S/E





CORTE CLARABOYA
S/E

ELEVACIÓN TECHUMBRE CON CLARABOYA
S/E

REFUERZO
90CA085
COSTANERA
CERCHA
METALCON TABIQUES
ECONÓMICO
3 TORN. CAB. LENTELA
8x1/2“PF

DETALLE 1
ESC. 1:25

CLARABOYA
CERCHA
COSTANERA
DETALLE 2
ESC. 1:25
DETALLE 1
ESC. 1:25
REFUERZO
90CA085
REFUERZO
90CA085

CORTE ESTRUCTURA PARA CLARABOYA
ESC.1:25

COSTANERA
REFUERZO
90CA085
METALCON TABIQUES
ECONÓMICO
CERCHA
3 TORN. CAB. LENTEJA
8x1/2“ PF

DETALLE 2
ESC. 1:25

ANGULO TIPO 35L085
2+2 TORN.#10x5/8“ PB
CERCHA
REFUERZO 90CA085
REFUERZO 90CA085
TAB. ECONOMICO
TAB. ECONOMICO
REFUERZO 90CA085
CERCHA
REFUERZO 90CA085
ANGULO TIPO 35L085
2+2 TORN.#10x5/8“ PB

SECCIÓN 1-1
ESC.1:25

PERSPECTIVA TIPO
S/E



Logre mayor eficiencia con Metalcon Cielo®, utilizando el siguiente equipo de herramientas.

- Alicate corte frontal o carpintero para sacar tornillos con la cruz rodad o para enderezar las rebabas del corte en obra.
- Marcador, negro o rojo.
- Alicate corriente.
- Tijera corta latas.
- Destornillador de punta cruz.
- Guantes protectores.
- Anteojos de seguridad transparentes.
- Atornillador eléctrico con embrague automático y extensión magnetizada.
- Punta phillips Nº 2.
- Martillo de goma.
- Huincha de medir.
- Lienza.
- Nivel de manguera y burbuja.
- Tizador de color.

Seguridad

Metalcon Cielo es un sistema constructivo muy seguro, y su uso no conlleva riesgos adicionales a la construcción tradicional. Pero se deben considerar factores importantes al momento de realizar un trabajo confiable y seguro.

Cortes

No deben efectuarse operaciones de corte de material sin contar con protección para el cuerpo , las manos y los ojos.

Electricidad

Antes de utilizar cualquier herramienta o extensión, debe asegurarse de que estén desconectadas de la fuente de energía. El acero es un material conductor de electricidad, así que asegure no contar con algún punto de contacto con instalaciones eléctricas mientras manipula los elementos del sistema constructivo.

Ruido

Si trabaja con herramientas de corte eléctricas, siempre cuente con protección auditiva.

Calor

Recuerde que el acero tiende a calentarse frente a la exposición del sol, procure manipularlo siempre con guantes.

Accidentes

Mantenga el área de trabajo despejada al momento de la instalación, así evitará posibles caídas y tropiezos.



Camino a Melipilla 8920, Maipú, Santiago
Fono Ventas: (56-2) 2484 9200

Cintac Exposición: Sepúlveda Leyton 3172
Santiago • Fono Ventas: (56-2) 2484 9400
cintac.cl